

[工作动态](#)[全文检索](#)

请输入关键字

搜索

首页 > 工作动态

地球环境研究所首次开展考古遗址墓葬内原始空气环境调查研究工作

2011-04-08 13:16:00 来源: 地球环境研究所 字体大小[大 中 小]

2011年4月7日,中国科学院地球环境研究所曹军骥研究员与香港理工大学李顺诚教授、中国科学院广州地球化学研究所王新明研究员等组成的联合研究团队,赴西安市长安区参与陕西省考古研究院组织的西汉重臣张安世家汉墓M1号墓的考古发掘工作,在国内首次开展了考古遗址墓葬内空气环境调查研究工作。中央电视台新闻频道、东方卫视、华商报等新闻媒体采访报道该工作。

本次墓葬内空气环境研究分别调查了M1墓的主室和耳室等两个微环境,共采集包含温度、相对湿度、总挥发性有机物(TVOCs)、CO₂、CH₄、O₂等在内的6种在线实时数据,并现场采集了空气气袋样品13个、钢瓶样品6个、羰基化合物样品6个,以及墓道壁土壤样品,这些样品将尽快送至实验室进一步分析原始空气中的100多种化学成分及碳同位素组成等。数据表明,墓葬内的温度11-13 oC,相对湿度在85-96%,比环境空气温度低,但湿度大一些。墓室内氧气含量占19%,而正常空气中则占21%;CH₄含量是正常空气含量的1000多倍,CO₂及TVOCs则达到约10倍。整个墓室内气体大约有六七个立方,我们将提取约10%的空气样品。

该项工作的开展具有十分重要的科学意义,通过采集封闭(未盗掘)墓葬内封存2000多年的原始空气,辅助最新的现代科技分析手段,首次实测获得原始文物保存环境的数据,为复原文物保存环境、模拟文物环境保护条件、研究腐蚀机理等提供宝贵的科学依据,也为世界文物环境研究积累重要的观测证据。

据史书记载,张安世是西汉重臣。字子儒。杜陵(今陕西西安东南)人。张汤之子。他经历了昭帝、宣帝时代,为人谨慎小心。以父荫任为郎。汉武帝时,因其记忆力强,擢为尚书令,迁光禄大夫。汉昭帝即位,拜右将军,以辅佐有功,封富平侯。昭帝死后,他与大将军霍光谋立宣帝有功,拜为大司马。王侯将相的显赫家族留下了显赫的墓园,自2008年考古发掘开始,至今三年来已发掘4万平方米,从西汉中晚期延至王莽时期。从省考古研究院获悉,“张安世”家族墓是迄今为止发掘的最完整的西汉列侯墓。其中一座唯一没有被盗掘的古墓M1即是墓穴内空气环境调查研究的样品采集地点。

相关新闻链接: http://news.269.net/news/detail_2051025_1.shtml

http://xian.qq.com/a/20110408/000005.htm?pgv_ref=aio

http://v.youku.com/v_show/id_XMjU2OTg3Mjky.html

【打印】 【关闭】 【评论】

